ANGLEMASTER 1000

Afiladora de cuchillos fijos AM1000

Manual del usuario y Manual de instrucciones

Lea con atención este manual antes de utilizar la Anglemaster.
Guárdelo en lugar seguro para futuras consultas.

AM1000_ESP_Latin

ANGLEMASTER

Afiladora de cuchillos fijos AM1000

Es usted ahora el propietario/operario de una Anglemaster 1000 de Bernhard; esta máquina le proporcionará años de buen servicio si la mantiene y utiliza de manera correcta.

Este manual le permitirá obtener el mejor resultado de la Anglemaster; por lo tanto, léalo detenidamente antes de utilizar la máquina.

Si tiene algún problema operativo o de mantenimiento, contacte a su distribuidor,

o llame a

Línea de Asistencia Técnica (sólo EE.UU): 1-888 474 6348

o a

Bernhard and Company Ltd, Reino Unido: (+44) 1788 811600

o mande un correo electrónico a

techsupport@bernhard.co.uk

o utilice el formulario de consulta de la sección de asistencia técnica de nuestro sitio web:

www.expressdual.com *o* **www.bernhard.co.uk**

Cuando realice pedidos de piezas de repuesto recuerde incluir qué tipo de máquina es y el número de serie.

EL FABRICANTE NO SE HACE RESPONSABLE DE LOS PROBLEMAS QUE PUEDAN SURGIR TRAS LA INSTALACIÓN Y/O USO DE PIEZAS DE REPUESTO NO GENUINAS.

Índice

Seguridad	**3**
Instalación	**4**
Ensamblaje	**5**
Lista de piezas y diagramas de referencia	**8**
Esquema de conexiones eléctricas	**14**

BERNHARD AND COMPANY LTD
Bilton Road · Rugby · England · CV22 7DT
Tel +44 1788 811600 · Fax +44 1788 812640
Email: info@bernhard.co.uk
USA Toll Free **1-888 GRIND IT** (1-888 474 6348)

1. Seguridad

1.1 Emplee siempre gafas protectoras cuando utilice esta máquina.

1.2 Nunca deje trapos o herramientas en cima de la máquina ni lleve ropa suelta u otros artículos que puedan quedarse enganchados en el cuchillo fijo, a la muela abrasiva o al eje.

1.3 Nunca permita que se coloquen materiales combustibles cerca o encima de la máquina.

1.4 Asegúrese siempre de que todas las partes del cuchillo fijo que se vaya a afilar estén bien fijadas.

1.5 Usa la máquina únicamente para las tareas para las que ha sido creada.

1.6 Cuando se afilen unidades de gran tamaño, deberá llevar protectores de oídos. (El ruido máximo, alcanzado en cortes profundos en cuchillas fijas de 91 cm (36”), es de 85 decibelios).

1.7 Asegúrese de que todas las conexiones eléctricas se encuentren en buen estado y de que los cables estén tendidos de manera segura.

1.8 **NUNCA** instale o use muelas abrasivas que no se hayan suministrado específicamente para su uso con la ANGLEMASTER.

1.9 **NUNCA** instales ni uses una muela abrasiva que haya sufrido alguna caída u otro tipo de daño.

1.10 Proceda con mucho cuidado cuando retire la cuchillo fijo de la Anglemaster 1000. Recomendamos el uso de guantes protectores.

© Bernhard and Company Limited

2. Instalación

2.1 MANEJO Y TRANSPORTE

En la placa del lateral de la máquina figura el peso de la máquina.

Si la máquina se suministra embalada en caja, podrá transportarla levantándola por la base de la bandeja de carga o palet con un transportador de bandejas o una ca rretilla elevadora adecuada.

Una vez que haya retirado la tapa y los lados de la caja, la máquina permanece atornillada a la base (palet).

NO INTENTE LEVANTAR LA MÁQUINA PASANDO CADENAS O CORREAS POR DEBAJO DE LOS CARRILES GUÍA TRANSVERSALES.

2.2 INSTALACIÓN

Deberá instalar la maquina en una zona bien iluminada y atornillarla a un banco de trabajo sobre un suelo de hormigón o similar. Se a conseja, en la medida de lo posible, evitar los suelos de madera.

Podrá comprobar la nivelación de la máquina fácilmente colocando un nivel de burbuja de aire a través o a lo largo de los carriles transversales, si es necesario coloque guarnición metálica debajo del chasis.

Si ha recibido el juego de patas **opcional,** atornille fijamente el conjunto de las patas primero y a continuación acóplelas firmemente al chasis de la máquina; instálelo todo, en la medida de lo posible,sobre una base de hormigón o similar.

2.3 SUMINISTRO ELÉCTRICO

A REALIZAR POR UN ELECTRICISTA CUALIFICADO

La afiladora viene equipada con un motor monofásico de 230v 50 Hz ó con un motor de inducción monofásico de 220v 60Hz (varía según la regiónde utilización).

La conexión eléctrica deberá realizarse a través de la clavija/toma/cable eléctrico proporcionado.

El motor principal del cabezal afilador cuenta con un dispositivo de protección contra sobrecargas.

Asegúrese de que el recorrido de los conductos o cables hasta la máquina no suponga un peligro para el operario y otros miembros del personal.

La máquina deberá **SER CONECTADA A TIERRA**.

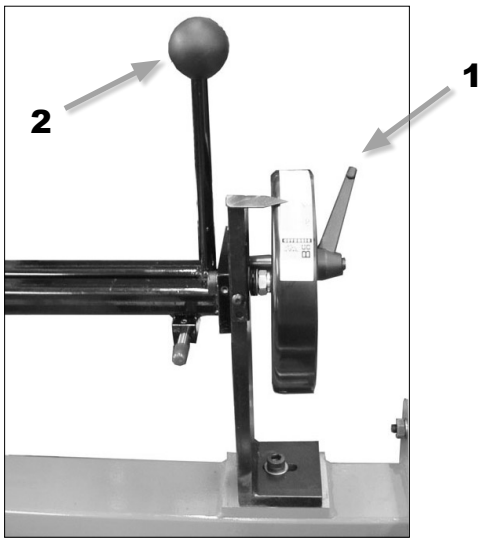
La máquina deberá conectarse a la alimentación a través de un interruptor de 16 A.

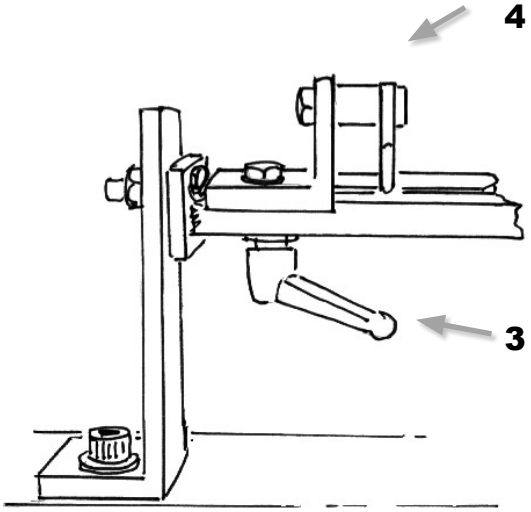
© Bernhard and Company Limited

3. Ensamblaje

3.1 MONTAJE DEL CUCHILLO FIJO

3.1.1 Afloje la palanca de bloqueo (1) y usa la palanca de mando (2) para girar la barra de fijación y encajarla en la posición horizontal.



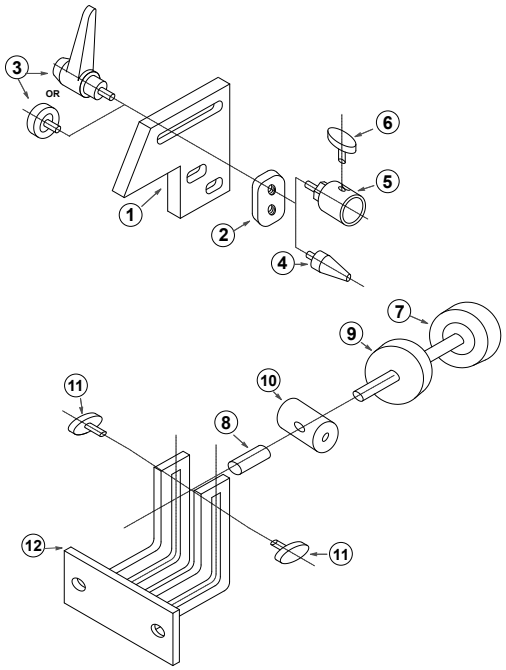


3.1.2 Afloje las palancas de bloqueo (3) y desliza los soportes de fijación (4) a los extremos opuestos de la barra de fijación.

ENSAMBLAJE DE LOS SOPORTES

Acople la placa de retención (2) a través de la ranura horizontal utilizando la palanca reguladora tipo «kip».

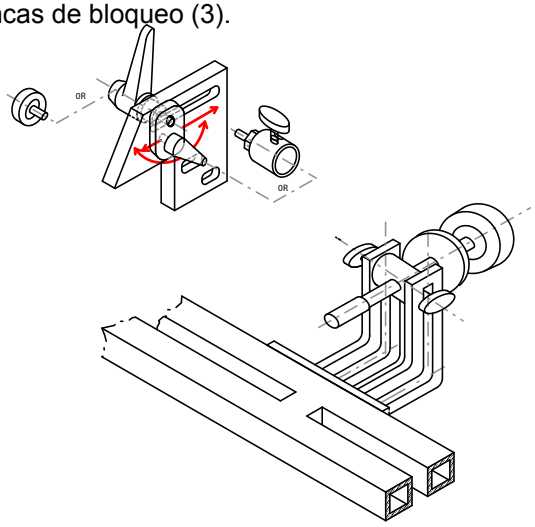
Fija el pasador cónico (4) o el acoplamiento acopado (5) (según el cuchillo fijo que se vaya a colocar) a la placa de retención [los pasadores cónicos se utilizan cuando el bedbar se fija con un pasador-pivote macho ó con perno; el acoplamiento acopado se utiliza cuando el pasador se encuentra en la misma bedbar, como, por ejemplo, en el caso del Toro 216, 3500, 6500, etc.]



1. Placa principal del soporte
2. Placa de retención regulable
3. Perilla de retención / Palanca reguladora
4. Pasador de soporte cónico
5. Acoplamiento de soporte acopado
6. Perilla de retención
7. Tornillo de elevación central
8. Extensión del tornillo de elevación
9. Tuerca de retención
10. Muñón
11. Perilla de retención
12. Soporte de fijación (puede encontrarse soldada a la barra de fijación)

© Bernhard and Company Limited

3.1.3 Coloca el conjunto del cuchillo fijo en la barra de fijación de manera que el borde frontal del cuchillo sobresalga alrededor de 12 mm (0,5”). Ajuste los soportes en los extremos del conjunto de cuchillo fijo, y fija el cuchillo fijo con el pasador cónico ó con el acoplamiento acopado. Fija los soportes utilizando las palancas de bloqueo (3).

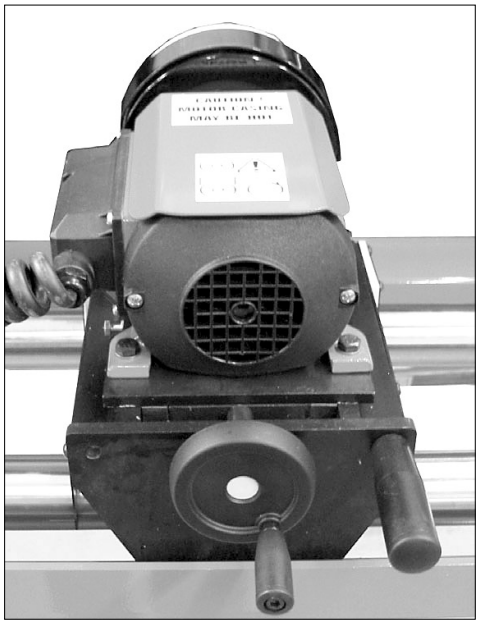


Fija la placa de retención (2) y el pasador/ acoplamiento acopado con la palanca reguladora (3).

Ajuste la altura y el ángulo del conjunto del tornillo de elevación de manera que la extensión (8) toque en un punto apropiado el envés del bedbar. Fija todo en posición con las perillas de retención (11).

Afloja la tuerca de retención (9) y sitúa el tornillo de elevación contra la parte posterior del conjunto de barra y cuchilla con la suficiente presión para que el bedbar se mantenga contra la barra de fijación, para que no oscile hacia fuera al girar la barra. Aprieta de nuevo la tuerca de retención (9).

3.1.4 Gira la barra de fijación de manera que la cara superior del cuchillo fijo quede orientada hacia la muela abrasiva.



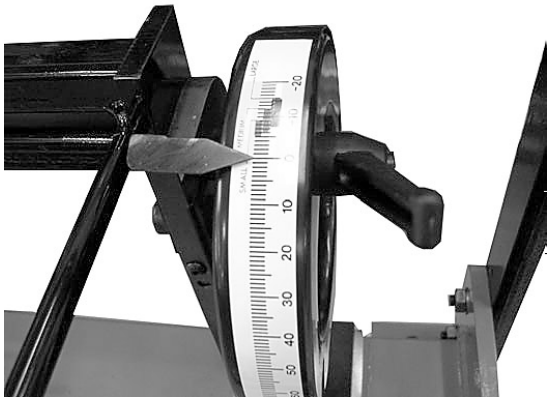
5

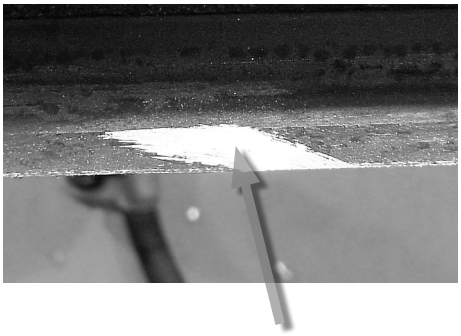
3.1.5 Mueve el cabezal afilador hacia delante para que la muela quede cerca del cuchillo fijo. Da una pasada con la unidad transportador a lo largo del cuchillo y ajusta la barra de fijación de manera que la cara de la cuchilla quede a la misma distancia de la muela abrasiva en los dos extremos. Sólo se puede ajustar la barra de fijación desde el extremo izquierdo mediante la manivela (5).

© Bernhard and Company Limited

3.2 AFILADO DE LA HOJA

3.2.1 Mueve hacia dentro la muela abrasiva con la manivela de avance (6) y con el motor de la afiladora apagada raspe manualmente el cuchillo. Ajusta el ángulo de la barra de fijación para que la zona raspada cruce de un lado al otro la cara superior desgastada. Regula el transportador para que el indicador señale CERO GRADOS. **Ahora tanto la máquina como el cuchillo están configuradas a 0º.**





Raspado

3.2.2 Una vez que haya configurado el transportador a cero, gira la barra de fijación para establecer el ángulo (rebaje) de la cara superior del cuchillo fijo que necesita. Fíjala con la palanca de bloqueo (1).

APLIQUE:

Cuchillos pequeños	**–5 a –9**	**zona verde**
Cuchillos intermedios	**–6 a –12**	**zona roja**
Cuchillos pesados	**–7 a –15**	**zona azul**

En cada caso usa el ángulo más bajo en condiciones limpias y el ángulo más alto en condiciones duras o sucias.

En el caso de cuchillos nuevos en vez de colocar el transportador en cero, colócalo en la zona de color correspondiente según el ángulo con que viene de fábrica. Añada como mucho un 1 tras el raspado.

3.2.3 Enciende el motor de la afiladora. Aplica un corte razonable y realiza unas pasadas manuales para retirar material.

3.2.4 Cuando el filo esté casi como se desea, no profundice más y continúa realizando pasadas con la muela por la hoja hasta que se produzca n pasada suaves «spark out» (es decir, sólo se observan chispas pequeñas y/u ocasionales cuando la muela pasa por la hoja: no se esmerila metal). El filo debe ser paralelo a lo largo.

3.2.5 Retira el cabezal afilador. Afloja la palanca de bloqueo de la barra de fijación (1) y gira la barra de fijación/cuchillo fijo pasando por el 0º y los 90º hasta que el indicador señale -5º (línea roja en el tambor del transportador).

3.2.6 Repita los pasos 3.2.3 y 3.2.4 para la cara frontal del cuchillo.

Retira el conjunto del cuchillo fijo de la barra de fijación.

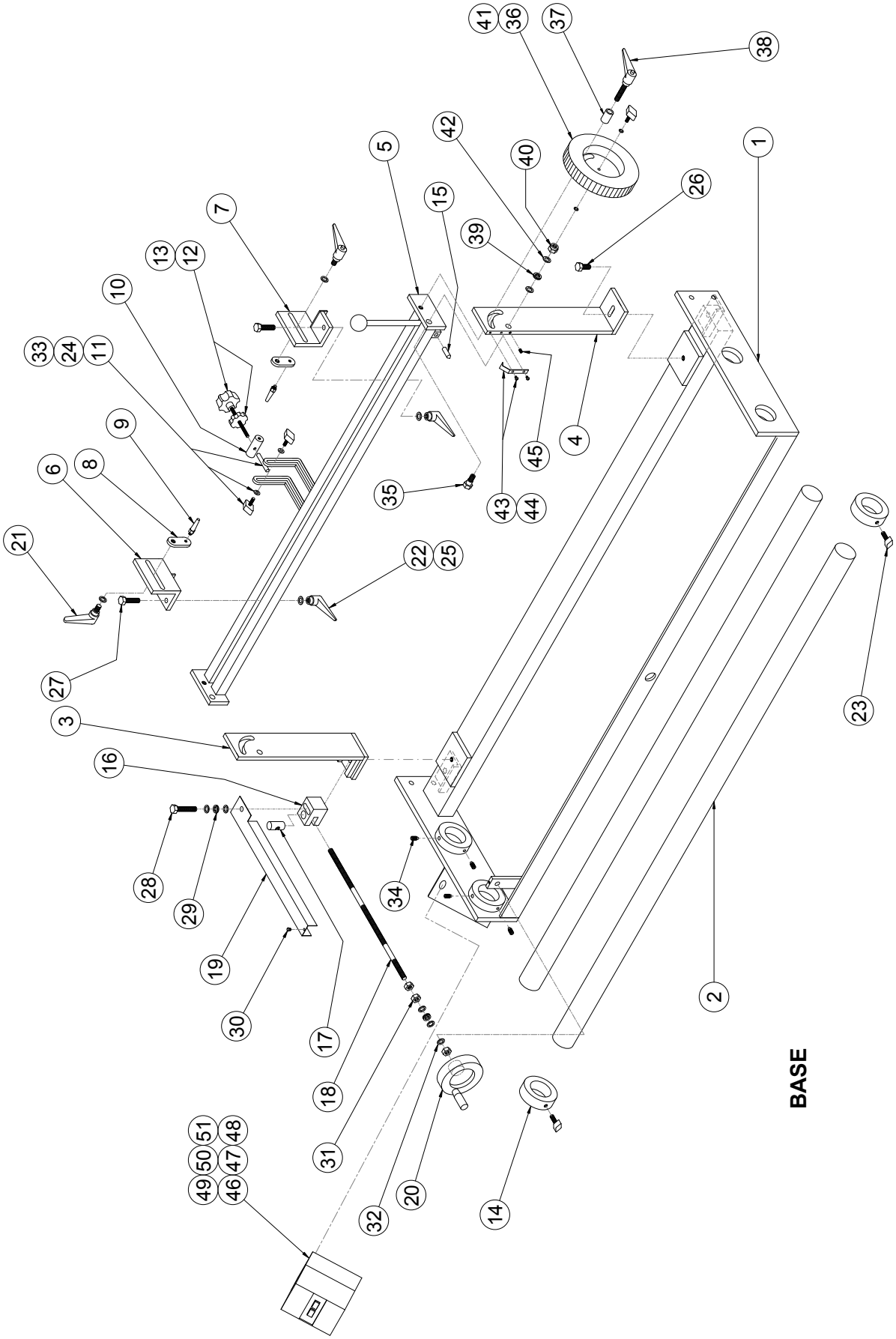
© Bernhard and Company Limited

4. Lista de piezas

Ref #	Name of Part	Qty.	Part #
BASE			
1	Main Frame	1	A4155
2	Rail	2	A6717
3	L.H. Mounting Bar Bracket	1	A4221
4	R.H. Mounting Bar Bracket	1	A4222
5	Mounting Bar	1	A4220
6	L.H. Bedknife Bracket	1	A9703
7	R.H. Bedknife Bracket	1	A9704
8	Taper Pin Plate	2	A4089
9	Taper Pin	2	A9119
10	Mounting Bar Bracket Boss	1	A9198
11	Thread Extension	1	A9197
12	Lobed Knob M8 x 80	1	A6171
13	Locking Nut M8	1	A6179
14	Traverse Stop Collar	2	A9136
15	Diamond Dresser	1	A6737
16	Mounting Bar Adjuster Block	1	A4384
17	Mounting Block Trunnion	1	A9260
18	Feedscrew M10 x 400	1	A5492
19	Feedscrew Guard	1	A6486
20	Handwheel Ø100mm	1	A6138
21	Kip Lever M10 x 15	2	A6181
22	Kip Lever M10 (female)	2	A6149
23	Lobe Knob M8 x 20	2	A6146
24	Wing Knob M6 x 15	2	A6129
25	Washer M10	4	A5310
26	Hex Head Bolt M10 x 25	1	A5703
27	Hex Head Bolt M10 x 45	2	A5706
28	Hex Head Bolt M10 x 55	1	A5708
29	Double Coil Spring Washer M10	2	A5309
30	Button Head Screw M5 x 6	1	A5138
31	Nut M10	1	A5503
32	Washer M10	5	A5310
33	Washer M6	2	A5320
34	Grub Screw M8 x 12	8	A5203
35	Special Hex Head Bolt M12 x 40	1	A9137
36	Protractor Drum	1	A4412
37	Spacer	1	A9264
38	Kip Lever M10 x 50	1	A6165
39	Double Coil Spring Washer M12	1	A5313
40	Nyloc Nut M12	1	A5507
41	Protractor Decal (scale)	1	A6640
42	Washer M12	2	A5314
43	Protractor Pointer	1	A6485
44	Button Head Screw M5 x 6	2	A5138
45	Grub Screw M6 x 6	1	A5156
46	Motor Starter	1	A8167
47	Under Voltage Trip	1	A8168
48	Motor Starter Enclosure	1	A8356
49	Pan Head Screw M4 x 10	2	A5411
50	Washer M4	2	A5317
51	Nut M4	2	A5511

© Bernhard and Company Limited

4. Lista de piezas



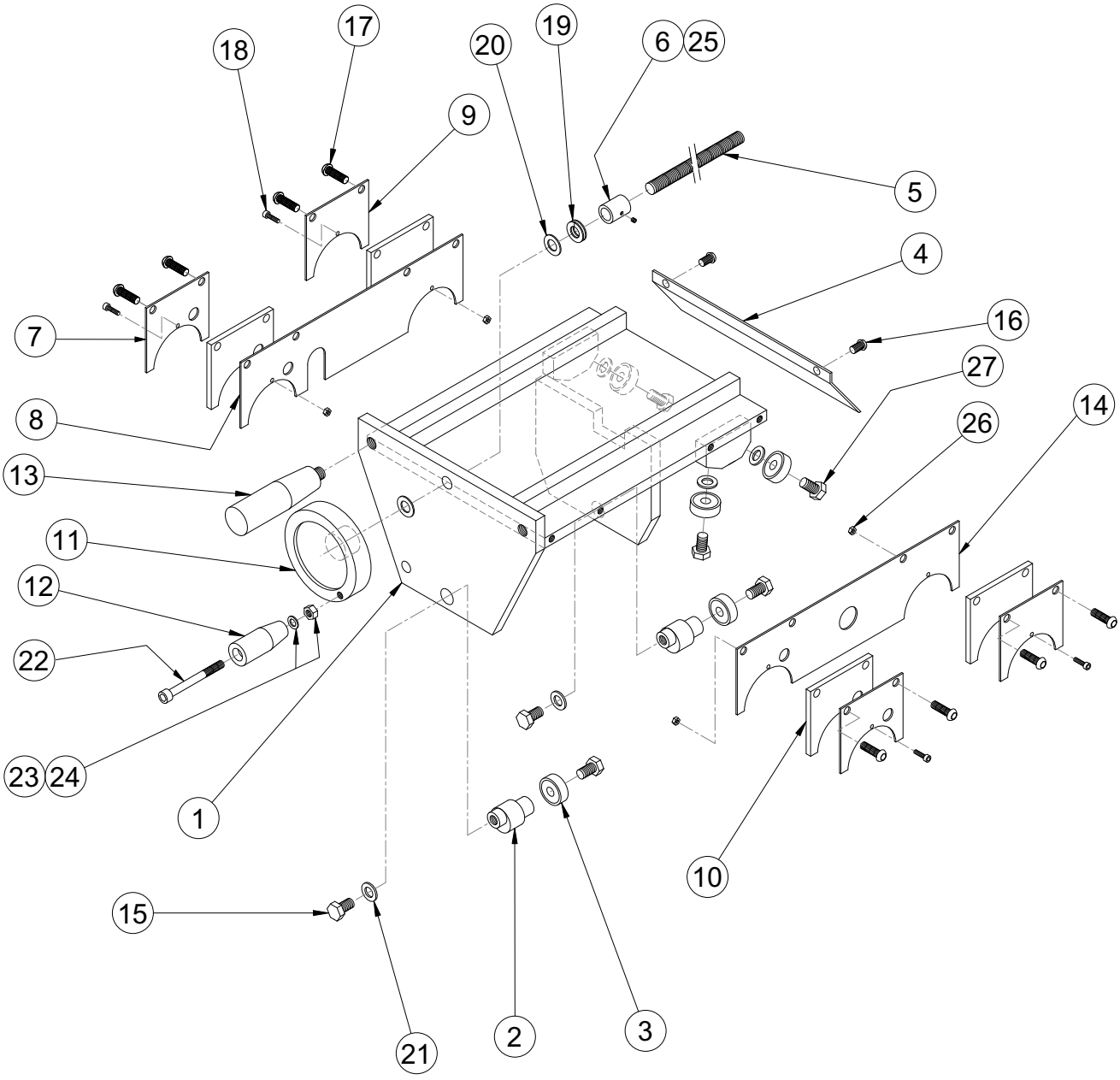
© Bernhard and Company Limited

4. Lista de piezas

Ref #	Name of Part	Qty.	Part #
CARRIAGE			
1	Carriage Base	1	A4241
2	Eccentric Adjuster	2	A4223
3	Roller Bearing 628zz	6	A7723
4	Carriage Deflector Plate	1	A6367
5	Feedscrew	1	A9150
6	Feedscrew Locking Bush	1	A9151
7	Outer Front Wiper Plate	2	A6369
8	L.H. Inner Wiper Plate	1	A6371
9	Outer Rear Wiper Plate	2	A6370
10	Wiper Felt	4	A6811
11	Feedscrew Handwheel 80mm	1	A6154
12	Handle M6 x 20	1	
13	Handle M10 x 20 dia	1	A6170
14	R.H. Inner Wiper Plate	1	A6368
15	Hex Head Bolt M8 x 18	4	A5731
16	Button Head Screw M6 x 10	2	A5142
17	Button Head Screw M6 x 18	8	A5148
18	Cap Head Screw M3 x 12	4	A5181
19	D' Coil Spring Washer M10	1	A5309
20	Washer M10	2	A5310
21	Washer M8	6	A5321
22	Cap Head Screw M6 x 60	1	A5157
23	Washer M6	1	A5320
24	Nut M6	1	A5516
25	Grub Screw M3 x 4	1	A5207
26	Nut M3	4	A5510
27	Hex Head Bolt M8 x 20	4	A5726

© Bernhard and Company Limited

4. Lista de piezas

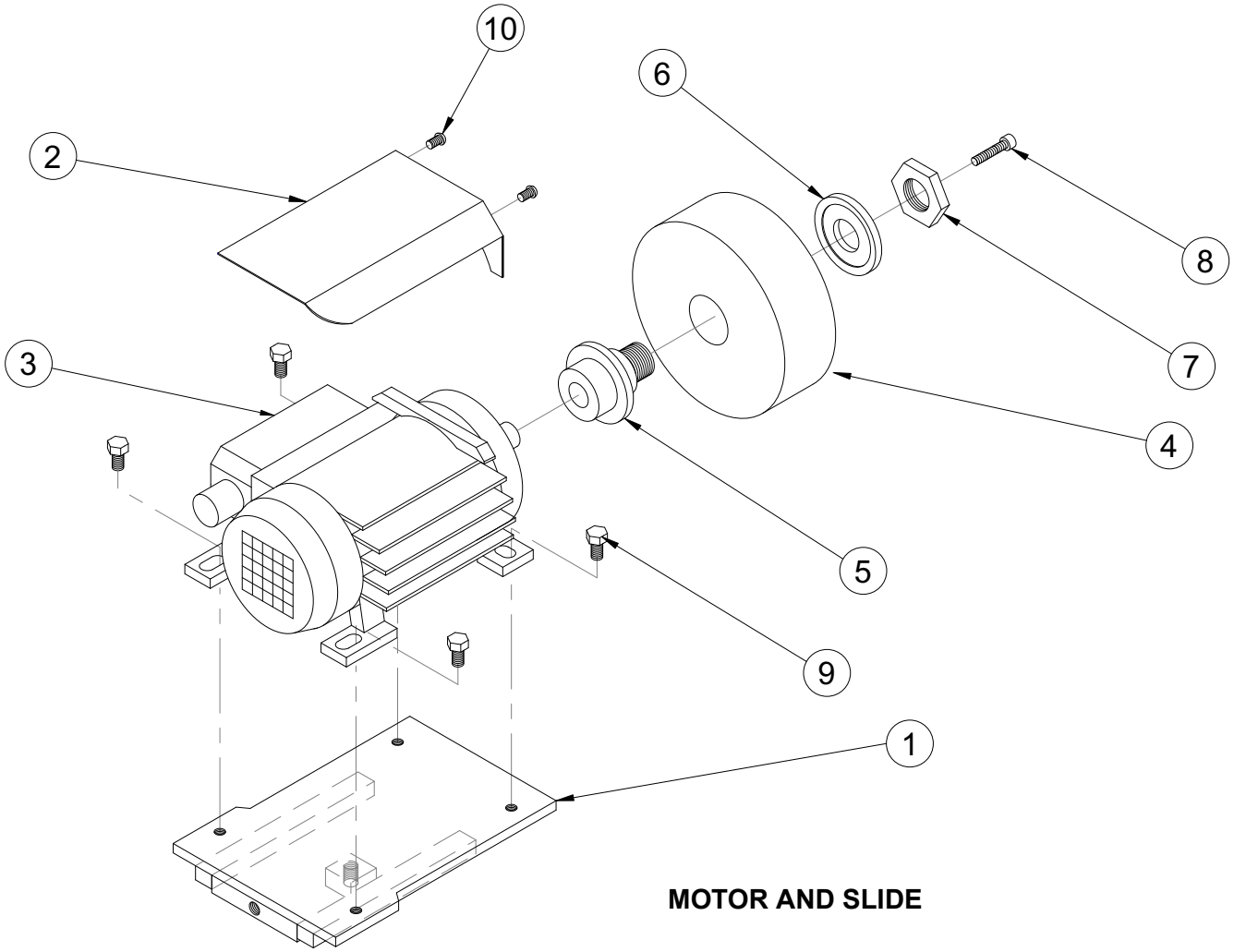


CARRIAGE

© Bernhard and Company Limited

4. Lista de piezas

Ref #	Name of Part	Qty.	Part #
MOTOR AND SLIDE			
1	Cross Slide	1	A4244
2	Motor Cover	1	A6446
3	Main Motor 60Hz	1	A6006
	Main Motor 50Hz	1	A6004
4	Grinding Wheel Parallel Cup	1	A6507
	Grinding Wheel Taper Cup	1	A6520 (not shown)
5	Grinding Wheel Extension Shaft	1	A9053
6	Grinding Wheel Ext. Flange	1	A9054
7	Grinding Wheel Ext. Nut	1	A9055
8	Cap Head Screw M6 x 25	1	A5152
9	Hex Head Set Screw M8 x 12	4	A5742
10	Button Head Screw M6 x 10	2	A5142

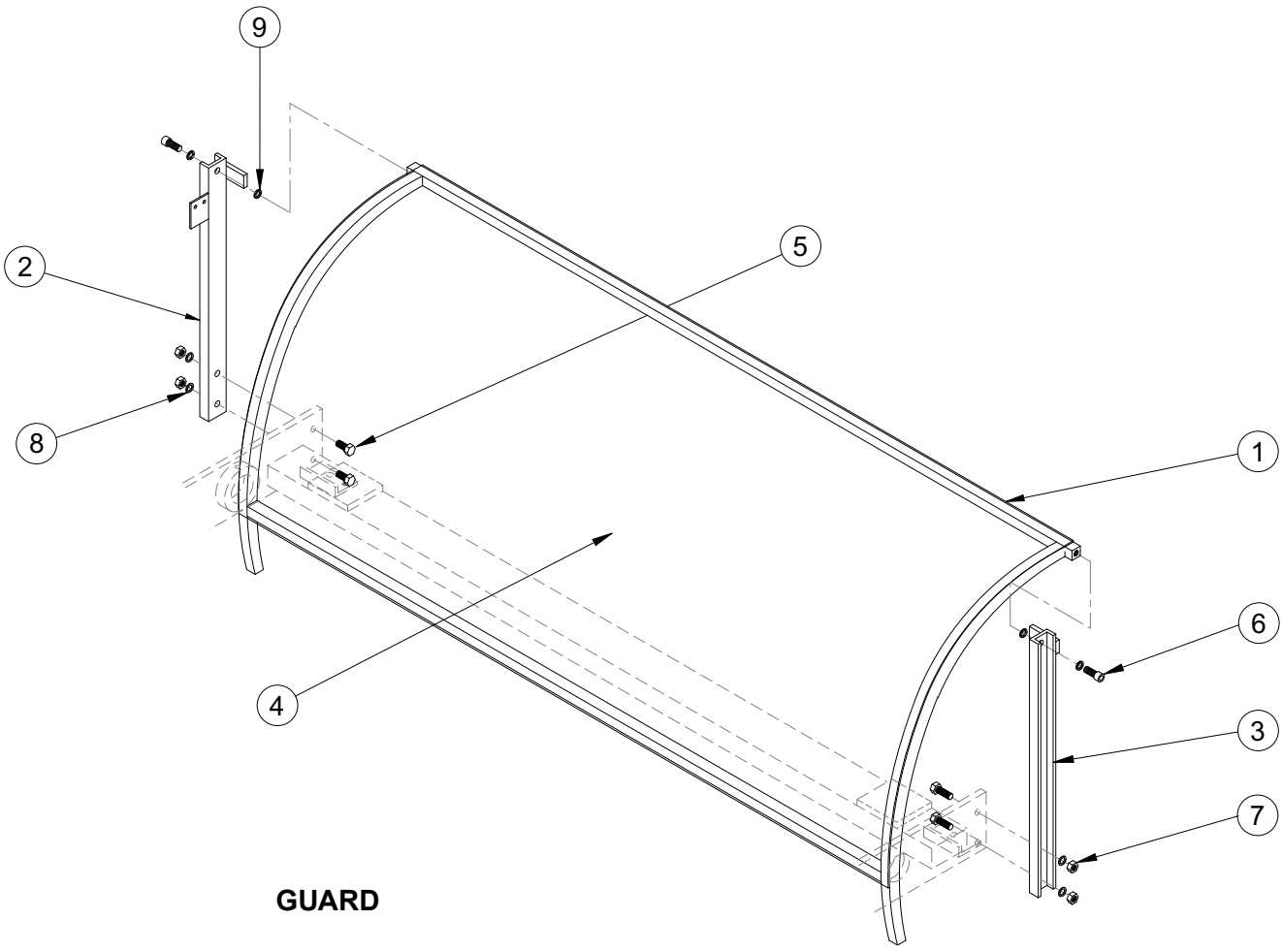


MOTOR AND SLIDE

© Bernhard and Company Limited

4. Lista de piezas

Ref #	Name of Part	Qty.	Part #
GUARD			
1	Guard Frame	1	A4342
2	L.H. Upright	1	A4343
3	R.H. Upright	1	A4344
4	Polycarbonate Guard	1	A6841
5	Hex Head Screw M10 x 20	4	A5702
6	Cap Head Screw M10 x 25	2	A5116
7	Nut M10	4	A5503
8	Washer M10	4	A5310
9	Washer M10	4	A5310

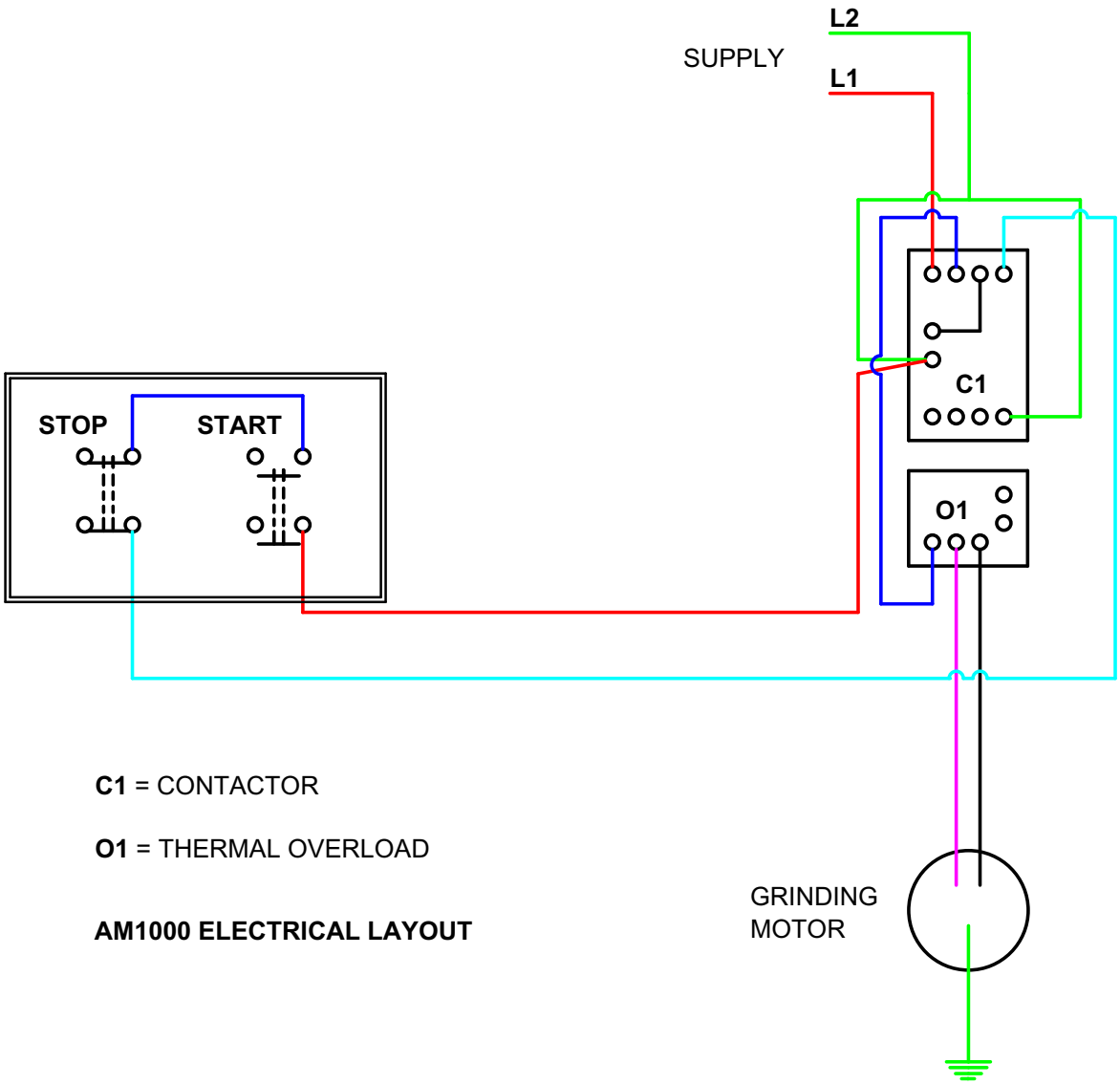


GUARD

© Bernhard and Company Limited

5. Esquema de conexiones eléctricas

Anglemaster 1000



C1 = CONTACTOR

O1 = THERMAL OVERLOAD

AM1000 ELECTRICAL LAYOUT

© Bernhard and Company Limited

Si tiene algún problema operativo o de mantenimiento, contacte a su distribuidor,

o llame a

Línea de Asistencia Técnica (sólo EE.UU): 1-888 474 6348

o a

Bernhard and Company Ltd, Reino Unido: (+44) 1788 811600

o mande un correo electrónico a

techsupport@bernhard.co.uk

o utilice el formulario de consulta de la sección de asistencia técnica de nuestro sitio web:

www.expressdual.com *o* **www.bernhard.co.uk**

BERNHARD AND COMPANY LTD
Bilton Road · Rugby · England · CV22 7DT
Tel +44 1788 811600 · Fax +44 1788 812640
Email: info@bernhard.co.uk
USA Toll Free **1-888 GRIND IT** (1-888 474 6348)